

Title (en)

Apparatus for monitoring and control of the treatment parameters of an ophthalmological treatment device

Title (de)

Anordnung zur Kontrolle und Steuerung der Behandlungsparameter an einem ophthalmologischen Behandlungsgerät

Title (fr)

Appareillage de contrôle et de régulation des paramètres de traitement d'un dispositif de traitement ophthalmologique

Publication

EP 0947219 A2 19991006 (DE)

Application

EP 98122782 A 19981201

Priority

DE 19814095 A 19980330

Abstract (en)

Monitoring and controlling adjustment of treatment parameters at ophthalmological treatment unit comprises adjusting radiation parameters such as intensity and enlargement with contact lenses on eye. The method is carried out with the computing of first parameters adjusted at the applicator (5) with the integration of patient related influence variables, such as contact lens enlargement at spot values to be realized on the retina, to realize a determined spot value to be applied and the intensity of the therapy beam at the radiation point on the retina. A comparison of the parameters adjusted at the applicator (1) with the first parameters is carried out using a computer, and the bringing about of a coincidence between the adjusted parameters and the first parameters validated as desired values.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zur Kontrolle und Steuerung der Einstellung der Behandlungsparameter an einem ophthalmologischen Behandlungsgerät, welches eine, mindestens einen Therapiestrahle (3.1) und wahlweise einen Zielstrahl (2.1) erzeugende Strahlungsquelle (1) und einen mit der Strahlungsquelle (1) über mindestens ein optisches Element (6) verbundenen Applikator (5) umfaßt, welcher an eine Spaltleuchte (4) ansetzbar ist, wobei folgende Schritte vorgesehen sind: a.) Einstellung der Bestrahlungsparameter, wie Intensität, Vergrößerung des auf das Auge A aufgesetzten Kontaktglases (13), Energiedosis/Flächeneinheit und Spotgröße, auf der Retina an der Strahlungsquelle (1) durch den Bedienenden; b.) Berechnung von am Applikator (5) einzustellenden, ersten Parametern unter Einbeziehung patientenbezogener Einflußgrößen, wie Kontaktglasvergrößerung und auf der Retina zu realisierende Spotgröße, zur Realisierung einer bestimmten zu applizierenden Spotgröße und Intensität des Therapiestrahlens am Bestrahlungsort auf der Retina und c.) Vergleich der am Applikator (1) eingestellten Parameter mit den ersten Parametern mittels Rechner (9) und Herbeiführung einer Koinzidenz zwischen den eingestellten Parametern und den als Sollwerte geltenden ersten Parametern sowie Realisierung und Konstanthaltung dieser als Sollwerte geltenden Parameter während der Dauer der Bestrahlung. <IMAGE>

IPC 1-7

A61N 5/06; **A61F 9/007**

IPC 8 full level

A61F 9/008 (2006.01); **B23K 26/03** (2006.01); **A61F 9/009** (2006.01); **A61N 5/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

A61F 9/008 (2013.01 - EP US); **B23K 26/03** (2013.01 - EP US); **A61F 9/009** (2013.01 - EP US); **A61F 2009/00855** (2013.01 - EP US); **A61F 2009/00863** (2013.01 - EP US); **A61N 5/0601** (2013.01 - EP US); **A61N 5/062** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

CH DE ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0947219 A2 19991006; **EP 0947219 A3 20000301**; **EP 0947219 B1 20080123**; DE 19814095 A1 19991014; DE 19814095 C2 20030814; DE 59814158 D1 20080313; US 6312422 B1 20011106

DOCDB simple family (application)

EP 98122782 A 19981201; DE 19814095 A 19980330; DE 59814158 T 19981201; US 26362099 A 19990305